

Содержание

Новые оптические материалы 867

• Спектроскопия конденсированного состояния

Каплин В.С., Копылов А.С., Зархина Т.С., Тимашев П.С., Соловьева А.Б.

Люминесцентные свойства разнолигандных β -дикетонатов неодима, полученных в среде сверхкритического диоксида углерода в полимерных матрицах различной природы . . . 869

Галиев Г.Б., Климов Е.А., Зайцев А.А., Пушкарёв С.С., Клочков А.Н.

Исследование морфологии поверхности, электрофизических характеристик и спектров фотолюминесценции эпитаксиальных плёнок GaAs на подложках GaAs (110) . . . 877

• Голография

Шойдин С.А., Ковалев М.С.

Пространственный фотоотклик, формфактор и требования к голографическим материалам 885

• Лазерная физика и лазерная оптика

Настулявичус А.А., Кудряшов С.И., Смирнов Н.А., Хмельницкий Р.А., Руденко А.А., Мельник Н.Н., Кириленко Д.А., Брунков П.Н., Ионин А.А.

Лазерная генерация коллоидных кремниевых наночастиц, легированных серой и углеродом 897

• Нелинейная оптика

Mastiukova A.S., Gavreev M.A., Kiktenko E.O., and Fedorov A.K.

Tomographic and entropic analysis of modulated signals . . . 902

• Оптические материалы

Ганин Д.В., Дудова Д.С., Шавкута Б.С., Коркунова О.С., Холхоев Б.Ч., Тимашев П.С., Бурдуковский В.Ф., Минаев Н.В.

Фотоотверждаемая полимерная композиция на основе термостойкого ароматического полиамида для формирования оптических элементов методом двухфотонной полимеризации 903

Zhdanova N., Pakhomov A., Rodionov S., Strokov Yu., Svyakhovskiy S., and Saletskii A.

Spectroscopic Analysis of Fluorescent Proteins Infiltrated into Photonic Crystals 909

Богомолов А.Б., Кулаков С.А., Зинин П.В., Кутвицкий В.А., Булатов М.Ф.

Получение флуоресцентных композитных материалов на основе графитоподобного нитрида углерода 910

Соломашенко А.Б., Красин Г.К., Дроздова Е.А.

Экспериментальные исследования различных полимерных композиций для создания рельефно-фазовых дифракционных решеток для систем дополненной реальности 914

• Оптика низкоразмерных структур, мезоструктур и метаматериалов

Рупасов А.Е., Данилов П.А., Смаев М.П., Ковалёв М.С., Золотко А.С., Ионин А.А., Кудряшов С.И.

Объемное микроstructuring силикатного стекла фемтосекундным лазерным излучением 918

• Биопотоника

Беловолова Л.В.

Активные формы кислорода в водных средах (обзор) . . . 923

Скапцов А.А., Усталков С.О., Мохаммед А.Х.М., Захаревич А.М., Козырев А.А., Сагайдачная Е.А., Кочубей В.И.

Применение люминесценции апконверсионных наночастиц $\text{NaYF}_4:\text{Yb,Er}$ для исследования динамики коагуляции белков 943

Величко Е.Н., Непомнящая Э.К., Соколов А.В., Кудряшова Т.Ю.

Лазерный корреляционный спектрометр для оценки размеров и динамики изменения размеров структур в биологических жидкостях 950

Манькова А.А., Черкасова О.П., Лазарева Е.Н., Бучарская А.Б., Дьяченко П.А., Кистенев Ю.В., Вражнов Д.А., Скиба В.Е., Тучин В.В., Шкуринов А.П.

Исследование сыворотки крови у крыс с трансплантированной холангиокарциномой с использованием спектроскопии комбинационного рассеяния света 956

Мыльников А.М., Полуконова Н.В., Исаев Д.С., Дорошенко А.А., Верховский Р.А., Николаева Н.А., Мудрак Д.А., Наволокин Н.А.

Выявление путей гибели клеток карциномы почки человека A498 под действием экстракта аврана лекарственного и флавоноидов зеленого чая с помощью флуоресцентных методов визуализации 964

**Беликов А.В., Семяшкина Ю.В., Смирнов С.Н., Та-
валинская А.Д.**

Исследование изменений в спектре поглощения современных хлоринсодержащих препаратов для фотодинамической терапии и метиленового синего в результате воздействия светодиодного излучения с длиной волны $656 \pm 10 \text{ nm}$. . . 972

**Тимченко Е.В., Тимченко П.Е., Писарева Е.В., Вла-
сов М.Ю., Волова Л.Т., Фролов О.О., Федоро-
ва Я.В., Тихомирова Г.П., Романова Д.А., Даниэль М.А.**

Спектральный анализ костной ткани крыс при длительном антиортостатическом вывешивании и введении аллогенно-го гидроксипатита 982

Савченко Е.А., Величко Е.Н.

Применение спекл-корреляционного анализа для определе-
ния скорости кровотока 991

● **Ультрафиолетовая, инфракрасная и терагерцовая оптика**

**Ноздрин В.С., Чучупал С.В., Командин Г.А., Кур-
лов В.Н., Породинков О.Е., Спектор И.Е., Каты-
ба Г.М., Schunemann P.G., Zawilski K.T.**

Влияние дефектов на поглощение терагерцового излучения
в монокристалле CdSiP_2 998

**Клочков А.Н., Климов Е.А., Солянкин П.М., Кон-
никова М.Р., Васильевский И.С., Виниченко А.Н.,
Шкуринов А.П., Галиев Г.Б.**

Терагерцовое излучение фотопроводящих антенн на основе
сверхрешеточных структур $\{\text{LT-GaAs/GaAs:Si}\}$ 1004

**Лаврухин Д.В., Ячменев А.Э., Глинский И.А., Зен-
ченко Н.В., Хабибуллин Р.А., Гончаров Ю.Г., Спек-
тор И.Е., Зайцев К.И., Пономарев Д.С.**

Излучательная эффективность терагерцовых антенн с тра-
диционной топологией и металлической метаповерхно-
стью: сравнительный анализ 1012

**Мусина Г.Р., Гавдуш А.А., Черномырдин Н.В.,
Долганова И.Н., Улитко В.Э., Черкасова О.П., Кур-
лов В.Н., Командин Г.А., Животовский И.В., Ту-
чин В.В., Зайцев К.И.**

Оптические свойства гиперосмотических агентов для им-
мерсионного просветления тканей в терагерцовом диапа-
зоне 1020

● **Прикладная оптика**

**Сцепуро Н.Г., Красин Г.К., Ковалев М.С., Пестере-
ва В.Н.**

Определение функции рассеяния точки компьютерно-
синтезированной линзы, сформированной фазовым модуля-
тором света 1030

Пожар В.Э., Великовский Д.Ю.

Спектральное распознавание объектов с помощью много-
оконых акустооптических фильтров 1035

Дьяченко А.И., Степанов Е.В., Шулагин Ю.А.

Мониторинг быстрых вариаций содержания эндогенного
СО в выдыхаемом воздухе методами диодной лазерной
спектроскопии 1042

**Новиков М.М., Решетов И.В., Симонова В.А., Быч-
ков А.С., Карабутов А.А., Чербыло С.А., Святосла-
вов Д.С.**

Преобразование данных лазерной ультразвуковой томогра-
фии в медицинский формат DICOM 1055